

Mode d'emploi

de la commande électronique

SSKA-R 360

Version 1.1





La sécurité: nous nous engageons

Art. Nr. 175 3574 FR-1/03.03

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen Telefon (0 28 02) 81-0, Telefax (0 28 02) 81-220 eMail: lemken@lemken.com, Internet: http://www.lemken.com



UTILISATION CONFORME A LA DEFINITION



- Avant de le mettre en service, familiarisez-vous avec votre équipement LEMKEN et avec son utilisation. Ce mode d'emploi et ses instructions de sécurité ont été conçus à cet effet!
- Une utilisation idoine implique également le respect des conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance spécifiées par le cons-

tructeur.

- La commande électronique SSKA-R 360 ne doit être utilisée, entretenue et maintenue que par des personnes formées à cet effet et informées des risques inhérents à ces tâches!
- Veuillez respecter intégralement les prescriptions de prévention des accidents ainsi que les règles générales concernant la sécurité, la santé et la circulation !

SOMMAIRE

UT	ILI	SATION CONFORME A LA DEFINITION	1
SC	MI	MAIRE	1
1	IN	TRODUCTION	3
2	Ol	RGANISATION DES MENUS	4
3	TE	ERMINAL DE COMMANDE AVEC AFFICHAGE	6
3	.1	Terminal de commande	6
3	.2	Afficheur	6
4	DI	ESCRIPTION DES TOUCHES	7
4	.1	Touches Auto	7
4	.2	Touches de fonction	7
	4.	2.1 Touches de fonction des menus d'exploitation (MB 1 à MB 5)	7
	4.2	2.2 Touches de fonction des menus de saisie (MB 11 à MB 13)	8
	4.2	2.3 Touches de fonction dans le menu d'affichage (MB 6)	8
		2.4 Touches de fonction des menus d'information (MB 7 à MB 10)	
		2.5 Autres touches de fonction	
5	Ρl	LIAGE ET DEPLIAGE DE LA COMBINAISON	9
6	TF	RACEURS	10
6	5.1	Généralités	10
6	5.2	Présélection du traceur	10
6	.3	Utilisation sans traceur	10



7	FC	DNCTIONNEMENT	. 11
8	M	ODE AUTOMATIQUE	.12
	8.1	Généralités	. 12
	8.2	Relevage de la combinaison de culture en fin de champ	. 12
	8.3	Abaissement de la combinaison en début de champ	. 12
9	RI	EGLAGE DES PARAMETRES	. 13
	9.1	Fonctions paramétrées	. 13
	9.2	Modification et enregistrement des paramètres	. 14
	9.3	Tableau de réglage	. 15
1	M 0	ODE MANUEL	. 16
	10.1	Généralités	. 16
	10.2	Traceurs	. 16
	10.3	Déchaumeur et rampe de semis	. 16
	10.4	Pression d'appui sur les rouleaux et les rampes de semis	. 17
1	1 DE	EFAUTS DE FONCTIONNEMENT	. 18
	11.1	Fusibles	. 19
	11.2	Identification et exploitation des messages d'erreur	. 19
1	2 Bl	LOC DE COMMANDE	. 23
1	2 (OMMANDE D'ILDGENCE DES ELECTDOVANNES	25



1 INTRODUCTION

La tension d'alimentation nominale de la commande électronique SSKA-R 360 est de 12 volts, mais peut varier dans une plage de tolérance comprise entre 10 et 15 volts. Il faut veiller à alimenter la commande électronique sous cette tension d'alimentation, pour obtenir un fonctionnement exempt de défaut. Les surtensions et sous-tensions provoquent des défauts de fonctionnement et peuvent éventuellement endommager les circuits électroniques. La protection de la tension d'alimentation contre les surintensités doit être réglée au moins à 16 A.

La commande électronique SSKA-R 360 a été développée pour les combinaisons semi-portées formées d'un déchaumeur Smaragd 9 KA et d'un semoir Solitair 9 KA.

Cette commande permet d'une part de piloter la montée et la descente du déchaumeur, de la rampe de semis et des traceurs, d'autre part de régler la pression sur les rouleaux et sur le semoir, et enfin de régler la vitesse de rotation des arbres de transmission droit et gauche, et de surveiller ainsi le limiteur de surcharge de l'arbre de transmission.

La commande contient un calculateur de tâches équipé d'un terminal d'exploitation. Ce calculateur est installé sur le train de roulement du déchaumeur, le terminal d'exploitation étant placé à l'intérieur de la cabine du tracteur.

Lors de la mise sous tension de la commande, le menu de démarrage (MB 0) apparaît sur l'afficheur du terminal d'exploitation.



La touche de défilement permet de passer dans tous les autres menus d'exploitation.

Un appui sur la touche au menu initial MB 0.



permet de revenir à partir de chaque menu

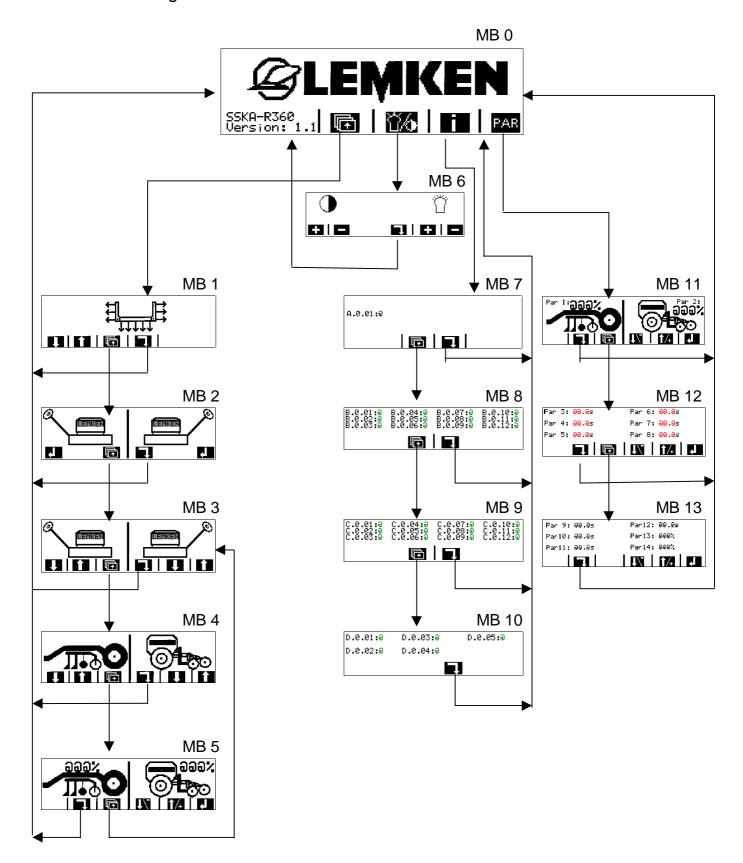
Attention! N'enclencher le commutateur principal (6) du terminal d'exploitation qu'après avoir démarré le moteur du tracteur! (Sur certains tracteurs, une chute de tension, voire une coupure de courant se produit au cours du processus de démarrage, et interrompt totalement l'alimentation de l'appareil. Si le terminal est enclenché, un message d'erreur apparaît sur l'affichage (2). Il faut alors couper puis renclencher le terminal d'exploitation, pour que la com-

mande soit à nouveau prête à fonctionner!)



2 ORGANISATION DES MENUS

Le schéma ci-après explicite la structure et la succession des menus à partir du menu de démarrage.





Un appui sur la touche permet d'accéder aux menus MB 1 à MB 5.

Un appui sur la touche permet d'accéder au menu MB 6.

Un appui sur la touche permet d'accéder aux menus MB 7 à MB 10, dans lesquels un code permet d'identifier un défaut qui se serait produit.

Un appui sur la touche permet d'accéder aux menus MB 1 à MB 13.

Dans chacun des menus, la touche et la touche permettent d'accéder au(x) menu(s) désigné(s) par la flèche correspondante (voir la succession des

menus).



3 TERMINAL DE COMMANDE AVEC AFFICHAGE

3.1 Terminal de commande



Le terminal de commande (1) est constitué d'une unité compacte comportant

- (2) un afficheur,
- (3) + (4) des touches Auto,
- (5) six touches de fonction,
- (6) un interrupteur principal,
- (7) un avertisseur acoustique,
- (8) des diodes de signalisation,
- (9) des fusibles F1 et F2,
- (10) point d'intersection pour autre organe de commande (p.ex. Joystick),
- douille de raccord pour la connexion terminal de commande ordinateur
- (12) point d'intersection diagnostic et
- (13) conduite "alimentation en courant" avec fiche tripolaire selon DIN 9680

3.2 Afficheur

L'afficheur présente d'une part les fonctions qui peuvent être sélectionnées à l'aide des touches de fonctions (5), et d'autre part l'état de fonctionnement dans lequel se trouve la commande.



4 DESCRIPTION DES TOUCHES

4.1 Touches Auto

Les touches Auto permettent d'exécuter des mouvements en mode automatique, lorsque le tracteur atteint la fin du champ (fourrière).



Un appui sur la touche Auto (3) située sur le côté gauche du terminal d'exploitation permet de relever la combinaison dans l'ordre programmé.



Un appui sur la touche Auto (4) de droite permet d'abaisser ou de mettre en marche la combinaison, selon le programme.

Les touches Auto ne sont actives que dans les menus MB 3, MB 4 et MB 5, si l'inapparaît au milieu de la partie supérieure de l'afficheur.

4.2 Touches de fonction

Les touches de fonction (5) ne possèdent pas de fonction affectée de manière fixe.



Un appui sur une touche de fonction exécute la fonction présentée sur l'afficheur, directement au-dessus de la touche. Lorsque la commande se trouve en mode automatique (MB3, MB4 et MB 5), toutes les touches de fonction agissent comme une touche STOP, ainsi que l'afficheur le présente.

Le tableau suivant présente les différentes fonctions qui sont exécutées après un appui sur la touche de fonction correspondante.

4.2.1 Touches de fonction des menus d'exploitation (MB 1 à MB 5)



Touche Entrée

- 1. Le curseur est activé pour permettre de modifier les paramètres. (le curseur clignote).
- 2. Le paramètre saisi est enregistré.



Touche Validation Retour au menu de démarrage MB 0.



ment

Touche de défile- Défilement à des menus MB 1 à MB 5, dans l'ordre des menus.



Touche fléchée

Relevage de la partie affichée de la combinaison.



Touche fléchée

Abaissement ou mise en marche de la partie affichée de la combinaison.



4.2.2 Touches de fonction des menus de saisie (MB 11 à MB 13)



Touche 'Validation' Retour au menu de démarrage MB 0.



Touche 'Entrée'

- 1. Le curseur est activé pour permettre de modifier les paramètres. (le curseur clignote).
- 2. Le paramètre saisi est enregistré.



Touche de défile-Défilement à travers les menus selon leur ordre ment



Touche curseur -

Le curseur est déplacé vers le bas.

2. Les paramètres de pression et de temps sont réduits si le curseur cliquote.



Le curseur est déplacé vers le haut.

Touche curseur + 2. Les paramètres de pression et de temps sont augmentés si le curseur clignote.

4.2.3 Touches de fonction dans le menu d'affichage (MB 6)



Touche +

Augmentation du contraste ou de la luminosité.



Touche -

Réduction du contraste ou de la luminosité.



Touche Validation Retour au menu de démarrage MB 0.

4.2.4 Touches de fonction des menus d'information (MB 7 à MB 10)



Touche de défile-Défilement à travers les menus selon leur ordre ment



Touche 'Validation' Retour au menu de démarrage MB 0.

4.2.5 Autres touches de fonction

Touche STOP

Interruption de tous les processus automatiques en mode Automatique

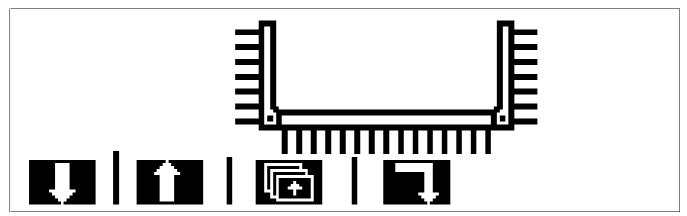


Touche OK

Acquittement de l'erreur en cas de message d'erreur = ERROR. Le signal acoustique s'arrête. Si l'erreur persiste, elle est signalée par les diodes de signalisation clignotantes.



5 PLIAGE ET DEPLIAGE DE LA COMBINAISON





Appuyer sur la touche 'Validation', pour accéder au menu de démarrage MB 0.



Appuyer 1 fois sur la touche de défilement pour accéder au menu MB 1.



Appuyer sur la touche fléchée pour plier le déchaumeur et le semoir.



Appuyer sur la touche fléchée pour déployer le déchaumeur et le semoir.

Le mouvement de pliage ou de dépliage n'est exécuté que si la touche correspondante est appuyée.

ATTENTION! Avant de procéder au pliage ou au dépliage, déverrouiller les sécurités qui empêchent un pliage ou un dépliage intempestif. Voir les notices d'utilisation du déchaumeur Smaragd 9 KA et du semoir Solitair 9 KA.

<u>/i</u>

- Les instructions de sécurité générales de la notice d'utilisation du déchaumeur Smaragd 9 KA et du semoir Solitair 9 KA doivent être lues et observées!
- Après le pliage, s'assurer que les sécurités anti-dépliage sont verrouillées pour empêcher tout dépliage intempestif!

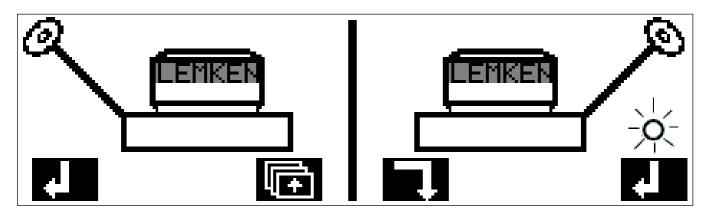


6 TRACEURS

6.1 Généralités

La commande avec terminal d'exploitation et calculateur de tâche a été programmée en usine de manière à permettre une exploitation immédiate après dépliage de la combinaison.

Si la combinaison est équipée de traceurs, sélectionner d'abord le traceur qui doit être déplié en premier en mode automatique, en appuyant sur la touche Auto de droite (4).



6.2 Présélection du traceur

La présélection du traceur est réalisée dans le menu MB 2. Le traceur signalé par un symbole clignotant au-dessus de sa touche Entrée, est déployé en premier.

Par exemple, si le symbole clignote au-dessus de la touche Entrée de droite, mais que le traceur de gauche doit être abaissé en premier, appuyer brièvement sur la touche Entrée de gauche.

Les traceurs seront ensuite abaissés et relevés alternativement en mode automatique.

6.3 Utilisation sans traceur

Pour une utilisation sans traceur, appuyer dans le menu MB 2 sur la touche 'Entrée' au-dessus de laquelle le symbole clignote, jusqu'à ce que celui-ci s'éteigne (environ 3 secondes).

Pour activer le traceur, appuyer brièvement sur la touche Entrée du côté où le traceur doit être abaissé en premier.

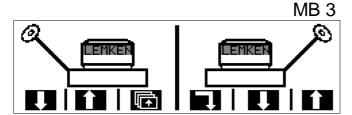
Le symbole clignotant confirme que le traceur est à nouveau activé.

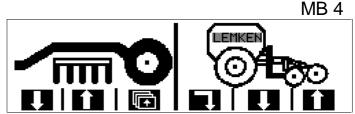


7 FONCTIONNEMENT

Après dépliage de la combinaison et sélection du traceur qui doit être déployé en premier, la combinaison est prête à l'emploi, selon les paramètres de réglage introduits en usine. Ces paramètres de réglage peuvent être modifiés et optimisés. Voir section 8.

Les avantages du mode automatique ne peuvent être utilisés que dans les menus MB 3, MB 4 et MB 5.

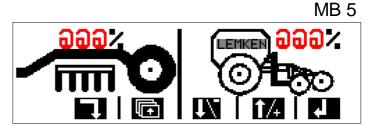




Ce n'est qu'en présence d'obstacles, pour des tâches de maintenance ou dans des situations dans lesquelles le mode automatique est inapproprié que la combinaison doit être exploitée manuellement à l'aide des touches fléchées.

Pour modifier la pression de travail sur les cylindres ou sur les doubles disques, passer dans le menu MB 5.

La touche de défilement permet de passer d'un menu à l'autre, dans l'ordre des menus.



Passer dans le menu MB 3 si les

traceurs doivent être souvent commandés manuellement, du fait de la présence d'obstacles dans le champ.

Passer dans le menu MB 4 si le déchaumeur ou le semoir doivent souvent être relevés manuellement en cours de travail.

Passer dans le menu MB 5 si la pression de travail sur les rouleaux du déchaumeur ou sur les socs de semis de la machine à semer doit souvent être modifiée en cours de travail.

Utiliser les touches fléchées pour la mise en œuvre des traceurs, le relevage ou l'abaissement du déchaumeur ou du semoir.

Utiliser les touches fléchées + et - pour augmenter ou pour réduire la pression sur les rouleaux ou les socs.



8 MODE AUTOMATIQUE

8.1 Généralités

Le mode automatique ne peut être démarré que dans les menus MB 3, MB 4 et MB 5. Un appui sur l'une des touches Auto (3) ou (4) démarre le programme de relevage ou d'abaissement, tel qu'il a été réglé et enregistré dans le menu de saisie. Après un appui sur la touche Auto (3) ou (4) au cours du mode automatique, l'afficheur présente l'affichage suivant, dans lequel toutes les touches de fonction sont des fonctions STOP.





Pour interrompre le mode automatique, par exemple en cas de danger, appuyer sur l'une des 6 touches STOP. Lorsque le danger est écarté, poursuivre le mode automatique par un simple appui sur l'une des touches Auto actionnée précédemment. Il est également possible de poursuivre en mode manuel.

8.2 Relevage de la combinaison de culture en fin de champ

En mode automatique, un appui sur la touche Auto (3) assure le relevage de la combinaison en fin de champ, selon le mode programmé.

Le déchaumeur et la barre de distribution sont relevés, et le traceur correspondant est pliés.

A la fin du cycle automatique, une diode de signalisation s'allume au-dessus de la touche Auto (3). Simultanément, les traceurs sont intervertis.

8.3 Abaissement de la combinaison en début de champ

Un appui sur la touche Auto (4) de droite déclenche l'abaissement programmé de la combinaison.

Le déchaumeur, la rampe de semis et le traceur correspondant sont abaissés comme suit :

- Le déchaumeur est abaissé avec son rouleau. Les rouleaux sont momentanément chargés avec la pression préréglée, puis celle-ci est maintenue constante.
- La rampe de semis est abaissé. Elle est alors mise en appui avec la pression préréglée, qui est maintenue constante.
- Le traceur est escamoté.

À la fin de la séquence automatique, une diode de signalisation s'allume au-dessus de la touche Auto (4).

Pour interrompre le mode automatique, par exemple en cas de danger, appuyer sur l'une des 6 touches STOP.



9 REGLAGE DES PARAMETRES

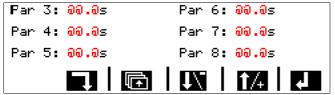
9.1 Fonctions paramétrées

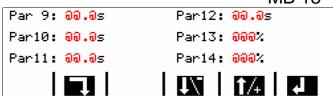
MB 11

Des menus de saisie permettent de modifier ou d'optimiser les paramètres de mode automatique préréglés en usine.



MB 12





Les paramètres suivants peuvent être modifiés :

- PAR 1: Pression sur les rouleaux du déchaumeur.
- PAR 2: Pression sur la rampe de semis du semoir.
- **PAR 3:** Temporisation entre l'appui sur la touche Auto (3) de gauche et le relevage du déchaumeur.
- **PAR 4:** Temporisation entre l'appui sur la touche Auto (3) de gauche et le relevage de la rampe de semis.
- **PAR 5:** Temporisation entre l'appui sur la touche Auto (3) de gauche et le pliage du traceur correspondant.
- **PAR 6:** Temporisation entre l'appui sur la touche Auto (4) de droite et l'abaissement du déchaumeur.
- **PAR 7:** Temporisation entre l'appui sur la touche Auto (4) de droite et l'abaissement de la rampe de semis.
- **PAR 8:** Temporisation entre l'appui sur la touche Auto (4) de gauche et le dépliage du traceur correspondant.
- PAR 9: Durée d'activation de l'électrovanne pour le relevage du déchaumeur.
- **PAR 10:** Durée d'activation de l'électrovanne pour le relevage de la rampe de semis.
- PAR 11: Durée d'activation de l'électrovanne pour le pliage des traceurs.
- PAR 12: Durée d'activation de l'électrovanne pour le dépliage des traceurs.
- **PAR 13:** Vitesse de relevage des traceurs.
- PAR 14: Vitesse d'abaissement des traceurs.



9.2 Modification et enregistrement des paramètres

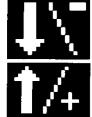
Pour modifier et enregistrer des paramètres, procéder comme suit :



Appuyer sur la touche Validation.



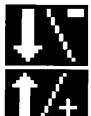
Appuyer sur la touche PAR, pour activer le curseur. Le curseur doit être activé par la touche Entrée, après un passage dans un menu de paramétrage. Le curseur ne peut être déplacé qu'après son activation.



Appuyer sur la touche Curseur + ou Curseur - pour placer le curseur sur l'affichage du paramètre.



Appuyer sur la touche Entrée, pour activer le curseur. Le curseur est activé lorsqu'il clignote.



Appuyer sur la touche Curseur + ou Curseur - pour modifier le paramètre.



Appuyer sur la touche Entrée, pour enregistrer la valeur modifiée.



Appuyer sur la touche Validation, pour revenir au menu de démarrage.



9.3 Tableau de réglage

Les paramètres de temporisation et de pression du mode automatique peuvent être réglés dans les menus de saisie, selon le tableau ci-après.

Menu de sai- sie	Paramètre	Plage de réglage	Incrément	Réglage usine						
MB 11	PAR 1	5 % à 100 %	5 %	50 %						
	PAR 2	5 % à 100 %	5 %	50 %						
	Appuyer sur	au menu de sai-								
MB 12	PAR 3	0,1 s à 10 s	0,1 s	0,5 s						
	PAR 4	0,1 s à 10 s	0,1 s	1,5 s						
	PAR 5	0,1 s à 10 s	0,1 s	0,1 s						
	PAR 6	R 6 0,1 s à 10 s 0,1 s		0,2 s						
	PAR 7	0,1 s à 10 s	1,2 s							
	PAR 8	0,1 s à 10 s	0,1 s	0,1 s						
	Appuyer sur la touche de défilement pour accéder au menu sie suivant.									
MB 13	PAR 9	0 s à 15 s	0,2 s	6 s						
	PAR 10	0 s à 15 s	0,2 s	4 s						
	PAR 11	PAR 11 1 s à 15 s 0,2 s								
	PAR 12	1 s à 15 s	0,2 s	12 s						
	PAR 13	10 % à 100 %	10 %	60 %						
	PAR 14	10 % à 100 %	10 %	100 %						

ATTENTION! Si les paramètres 9 et 10 sont positionnés à zéro, les électrovannes ne sont plus actionnées.

Le déchaumeur et la rampe de semis ne peuvent plus ni être déployées, ni abaissées. Elles ne peuvent plus être actionnées que manuellement par les touches fléchées!



10 MODE MANUEL

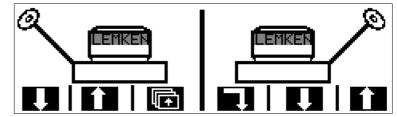
10.1 Généralités

Le mode manuel permet, indépendamment du mode automatique, de plier ou de déployer les traceurs, et de relever ou d'abaisser le déchaumeur et la rampe de semis.

Il est également possible, au cours du fonctionnement normal, de modifier la pression d'appui sur les rouleaux du déchaumeur et sur la rampe de semis du semoir.

10.2 Traceurs MB 3

Le menu MB 3 permet d'activer indépendamment le traceur droit et le traceur de gauche, par exemple pour éviter un arbre ou un autre obstacle.





Plier les traceurs.



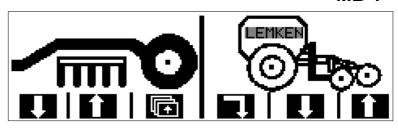
Déplier les traceurs.

Un appui sur l'une des deux touches fléchées permet d'enclencher un mouvement de pliage ou de dépliage.

10.3 Déchaumeur et rampe de semis

MB 4

Le menu 4 permet de relever le déchaumeur ainsi que la rampe de semis pour exécuter des travaux d'entretien, ou pour travailler des parcelles à l'aide du déchaumeur, sans semer en même temps.





Relever le déchaumeur ou la rampe de semis.



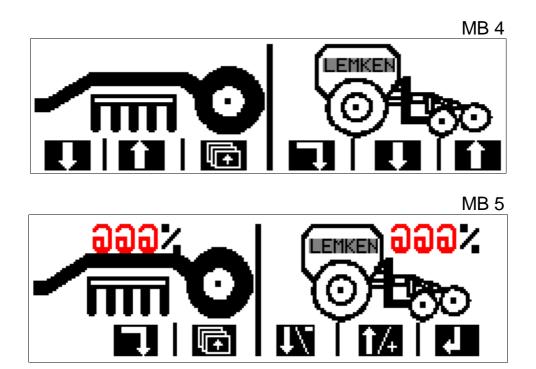
Abaisser le déchaumeur ou la rampe de semis.

Un appui sur l'une des deux touches fléchées permet d'enclencher un mouvement de relevage ou d'abaissement.



10.4 Pression d'appui sur les rouleaux et les rampes de semis

La pression exercée sur les rouleaux et la rampe de semis se règle dans le menu 11.



La pression d'appui peut également être modifiée en cours de marche, dans les menus MB 4 et MB 5.

Contrairement au réglage réalisé dans le menu MB 5, qui assure un contrôle permanent de la pression ainsi qu'un réglage éventuel, de telle manière que cette pression reste constante dans toutes les situations de travail, le réglage réalisé dans le menu MB 4 n'est pas soumis à une régulation.

ATTENTION: Un appui sur la touche Auto (4) de droite applique à nouveau les paramètres de pression enregistrés et réactive la régulation de pression, après une modification manuelle réalisée dans le menu MB 4.



11 DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

En cas de défaut, le message "ERROR" apparaît sur l'affichage, un signal sonore retentit et les 8 diodes de signalisation se mettent à clignoter.

En addition un code d'erreur est affiché, par exemple Code : B.0.X.

! ERROR!

z.B. Code: B.O.X



Appuyer sur la touche OK pour acquitter le message d'erreur. Le signal sonore s'arrête et le message d'erreur disparaît de l'affichage. Seul le clignotement de la diode de signalisation rappelle qu'un défaut est présent.

Le code reste affiché et signale l'erreur présente, par exemple :

Code: A.0.01 = Fusible F2 du terminal d'exploitation défectueux.

Code: B.0.X = Rupture d'un conducteur - pour identifier l'erreur, appuyer d'abord sur la touche Validation, puis sur la touche Info, et enfin sur la touche de défilement pour accéder au menu M 8. Voir section 11.2.

Code: C.0.X = Court-circuit - pour identifier l'erreur, appuyer d'abord sur la touche Validation, puis sur la touche Info, et enfin sur la touche de défilement pour accéder au menu M 9. Voir section 11.2.

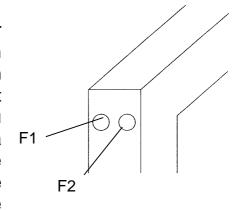
Code: D.0.X = Erreur système - pour identifier l'erreur, appuyer d'abord sur la touche che Validation, puis sur la touche Info, et enfin sur la touche de défilement pour accéder au menu M 10. Voir section 11.2.

Attention! Les 8 diodes de signalisation clignotent jusqu'à ce que l'erreur soit trouvée et le défaut corrigé.



11.1 Fusibles

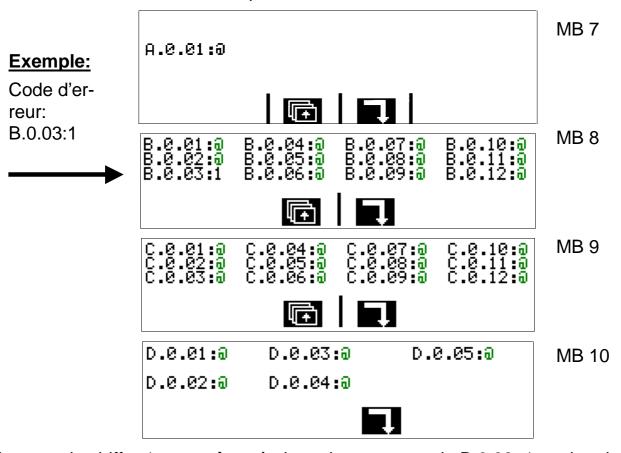
Les fusibles F1 et F2 situés sur le côté du boîtier et du terminal d'exploitation assurent la protection de la commande électronique SSKA-R 360. En cas d'erreur, ceux-ci doivent être contrôlés et éventuellement remplacés. Si l'afficheur du terminal d'exploitation reste éteint malgré la présence de la tension d'alimentation, vérifier le fusible F1. Contrôler le fusible F2 si aucune fonction manuelle automatique ne peut être



exécutée, malgré la présence des alimentations électriques et hydrauliques. Le fusible F1 est de type verre 1 A (semi-rapide), portant la référence No : 373 1306 et le fusible F2 est de type verre 16 A (lent), portant la référence No : 373 1308.

11.2 Identification et exploitation des messages d'erreur

Après un appui sur les touches , et et du menu MB 0, les menus MB 7 à MB 10 sont affichés et présentent les listes d'erreur.



Lorsque le chiffre 1 apparaît après le code, par exemple B.0.03: 1, rechercher l'erreur correspondante en se référant au tableau des erreurs présenté ci-après. Le tableau affiche dans la ligne commençant par le code B.0.03, la description de l'erreur, sa cause et la manière de corriger le défaut.

Un 0 apparaissant après un code d'erreur signifie : pas de défaut !



Dans notre exemple, il s'agit d'une rupture de conducteur de l'électrovanne A2. Le raccordement électrique et de la bobine de l'électrovanne est interrompu.

Dès que les diodes de signalisation ne clignotent plus, cela signifie que le défaut est corrigé.

Code d'erreur	Description	Cause	Dépannage
A.0.01	Fusible F2 défec- tueux		Remplacer le fusible (16 A lent)
B.0.01	Rupture de conducteur électro- vanne A1	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement
B.0.02	Rupture de conducteur électro- vanne B1	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.03	Rupture de conducteur électro- vanne A2	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.04	Rupture de conducteur électro- vanne B2	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.05	Rupture de conducteur électro- vanne Y1	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.06	Rupture de conducteur électro- vanne Y2	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.07	Rupture de conducteur électro- vanne Y3	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.08	Rupture de conducteur électro- vanne Y4	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.09	Rupture de conducteur électro- vanne Y5	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.10	Rupture de conducteur électro- vanne Y6	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement
B.0.11	Rupture de conducteur électro- vanne Y7	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement



Code d'erreur	Description	Cause	Dépannage				
B.0.12	Rupture de conducteur électro- vanne Y9	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.01			Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.02	Court-circuit élec- trovanne B1	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.03	Court-circuit élec- trovanne A2	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.04	Court-circuit élec- trovanne B2	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.05	Court-circuit élec- trovanne Y1	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.06	Court-circuit élec- trovanne Y2	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement				
C.0.07	Court-circuit élec- trovanne Y3	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement				
C.0.08	Court-circuit élec- trovanne Y4	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement				
C.0.09	Court-circuit élec- trovanne Y5	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la réparer éventuellement				
C.0.10	Court-circuit élec- trovanne Y6	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement				
C.0.11	Court-circuit élec- trovanne Y7	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement				
C.0.12	Court-circuit élec- trovanne Y9	Connexion électrique inter- rompue vers la bobine de l'électrovanne	Contrôler la connexion et la ré- parer éventuellement				

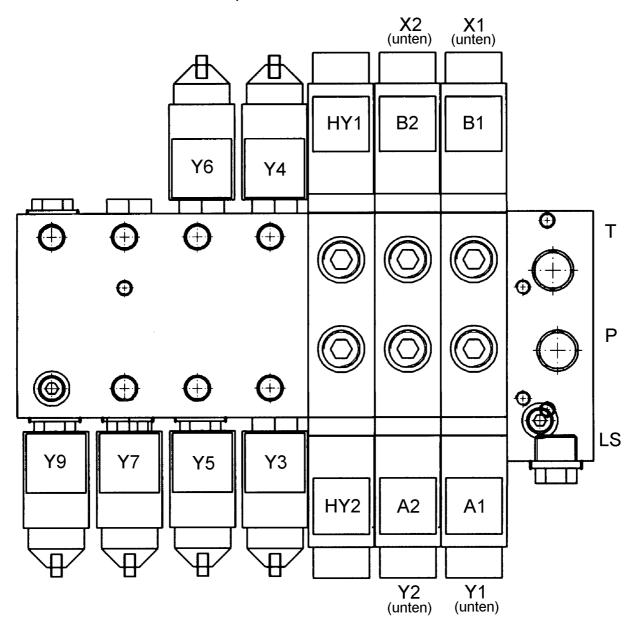


Code d'erreur	Description	Cause	Dépannage
D.0.01	Erreur globale	Erreur globale du calcula- teur de tâche	> SAV
D.0.02	Erreur globale du BUS CAN	Erreur de communication entre le terminal d'exploita- tion et le calculateur de tâ- che	Contrôle visuel, éventuellement >SAV
D.0.03	Surtension ou sous- tension d'alimenta- tion	Défaut dans le circuit d'ali- mentation électrique du tracteur	Contrôle visuel, éventuellement >SAV
D.0.04	Erreur mémoire	Erreur dans la mémoire du calculateur de tâche	> SAV
D.0.05	Surchauffe	Une surchauffe s'est pro- duite	Faire refroidir le calculateur de tâche



12 BLOC DE COMMANDE

Le bloc de commandes est équipé de 6 électrovannes de commutation, de 2 électrovannes principales et de 2 pressostats, actionnés par voie électromagnétique à partir de la commande électronique.



La position des électrovannes cités dans le tableau d'erreurs est décrite dans le schéma ci-dessus.



Le tableau ci-dessous précise les fonctions des différentes électrovannes.

Electrovanne	A 1	A2	B1	B2	X1	X2	HY1	HY2	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y9
Fonction																
Dépliage du dé-																
chaumeur et les							X						X	X		
rampes de semis		l			l	l	l	l		l		l	l			
Pliage du dé-																
chaumeur et les								X					X	X		
rampes de semis																
Mise en marche																
du déchaumeur			X		X											
en manuel		i			i	i	i			i		i				
Mise en marche																
du déchaumeur			X		X											
en automatique																
Relevage du dé-																
chaumeur en ma-	X								X							
nuel																
Relevage du dé-																
chaumeur en au-	X								X							
tomatique																
Mise en marche																
de la rampe de				Х		Х										
semis en manuel																
Mise en marche																
de la rampe de semis en automa-				X		X										
tique																
Relevage de la																
rampe de semis		x								x						
en manuel		^								^						
Relevage de la																
rampe de semis		x								x						
en automatique		^								^						
Relevage du tra-																
ceur droit, en ma-																
nuel et en automa-								X								X
tique																
Mise en marche																
du traceur droit,																
en manuel et en							X									X
automatique																
Relevage du tra-																
ceur gauche en								x							X	
manuel et autom.																
Mise en marche /																
traceur gauche en							X								X	
manuel et autom.																

Si l'alimentation électrique est intacte, le voyant du capot de l'électrovanne indique celle qui est activée. Voir paragraphe 13.



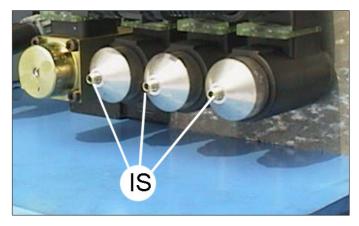
13 COMMANDE D'URGENCE DES ELECTROVANNES

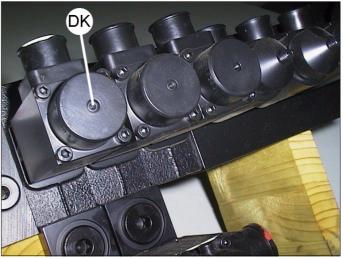
En cas de panne de l'alimentation en courant des électrovannes, ou de défaut permanent de la commande fonctions électronique, toutes les peuvent être commandées directement sur le bloc d'électrovannes.

Activer comme suit les électrovannes correspondantes, pour exécuter fonction qui ne peut plus être activée normalement (se reporter au tableau des électrovannes):

Si les traceurs ne peuvent plus être activé, ou si le déchaumeur et la rampe de semis ne peuvent être ni plier ni déplier, visser la vis à tête 6 pans creux (IS) de l'électrovanne de commutation correspondante.

Attention! La rotation de la vis à tête 6 pans creux peut provoquer l'abaissement du sousensemble correspondant. Rester à distance!





Les vannes principales peuvent alors exécuter les fonctions souhaitées = Levée (HY1) ou Descente (HY2).

Pour cela, appuyer fermement à l'aide d'un objet pointu sur le bouton poussoir (DK) situé au milieu de la tête de l'électrovanne principale.

Les électrovannes A1, A2, B1, B2, X1, X2, Y1 et Y2 permettent de relever ou d'abaisser le déchaumeur et la rampe de semis.

Appuyer fermement sur le bouton poussoir correspondant.

Attention! Après avoir l'appuyer, dévisser la vis à tête 6 pans creux!

La commande d'urgence n'est prévue que pour permettre de ramener la combinaison en position de transport pour revenir à l'atelier, et non pour poursuivre le travail. A cet effet, les vannes d'arrêt de l'entraînement et des rampes de semis doivent être fermées.

Les diodes qui se trouvent sur les électrovannes s'allument lorsque les électrovannes sont activées.